

وزارت نیرو
شرکت مدیریت منابع آب ایران



شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی

سیمای آب

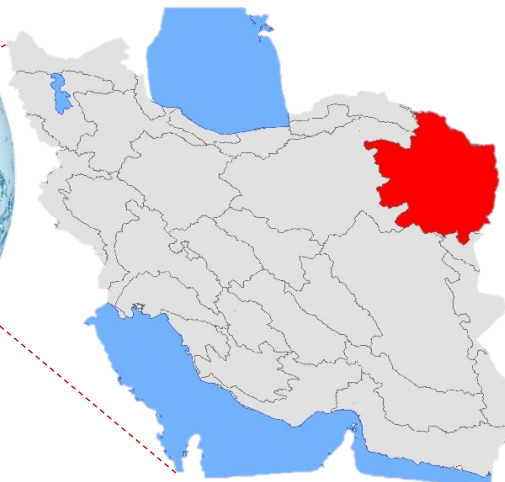
محدوده مطالعاتی درگز

سال آبی ۱۴۰۳-۰۴



معاونت برنامه ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

موقعیت استان خراسان رضوی



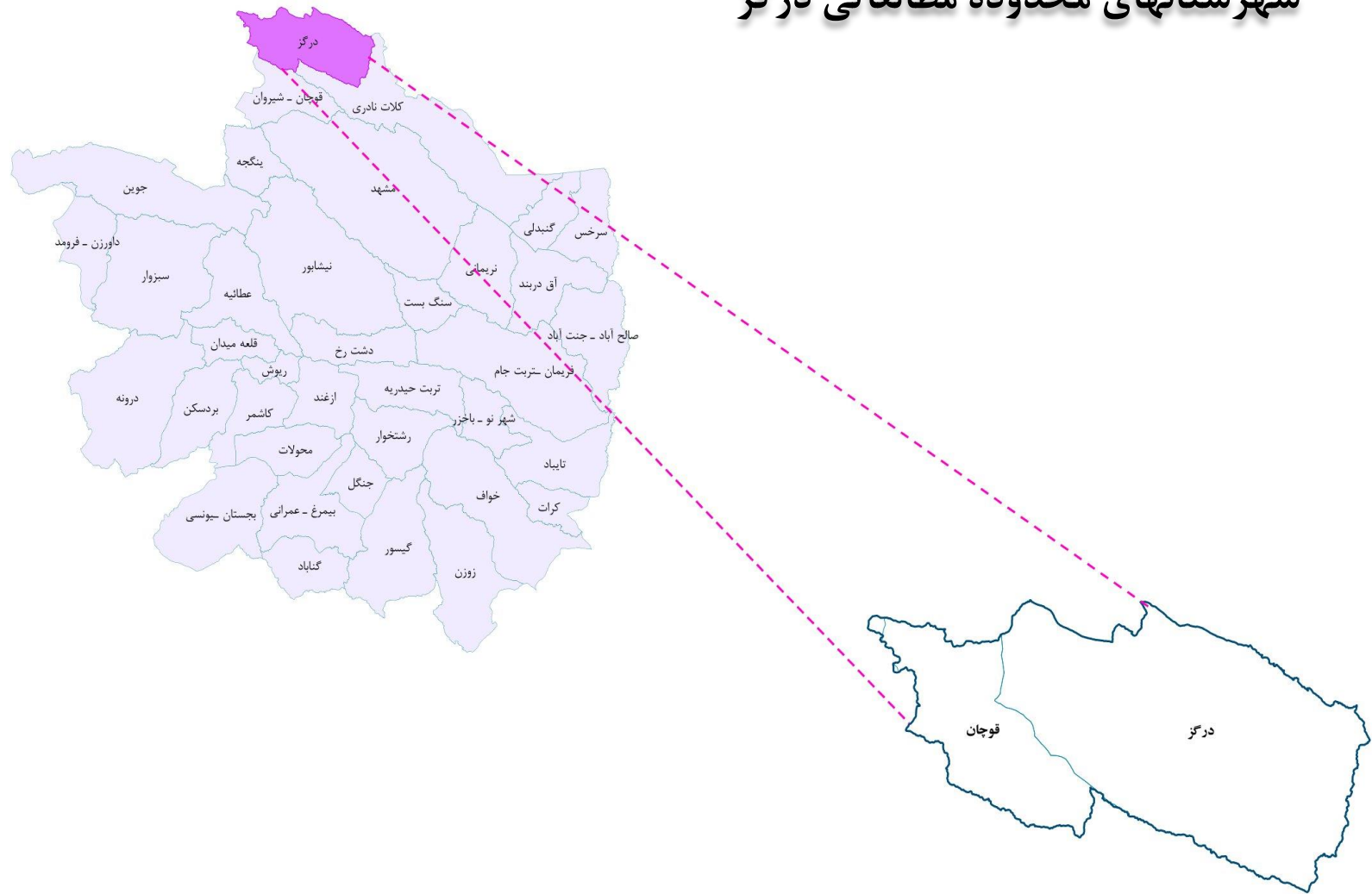
نام استان		خراسان رضوی
تعداد شهرها	۹۶	شهر
تعداد شهرستان ها	۳۴	شهرستان
تعداد اداره / امورهای آب	۱۳	اداره // امور
تعداد دهستان ها	۱۸۰	دهستان
مساحت استان(حوزه عملکرد)	۱۱۲۰۹۰	کیلومتر مربع
مساحت استان(سیاسی)	۱۱۶۴۱۲	کیلومتر مربع
درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور	۷	درصد
جمعیت(سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱	نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸	درصد

مساحت استان بر اساس فایل رقومی ارسالی از سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان استخراج شده است

نقشه محدوده های مطالعاتی استان

در ۳۴ دشت از ۳۷ دشت استان، سطح آب زیرزمینی در حال افت است

شهرستانهای محدوده مطالعاتی درگز

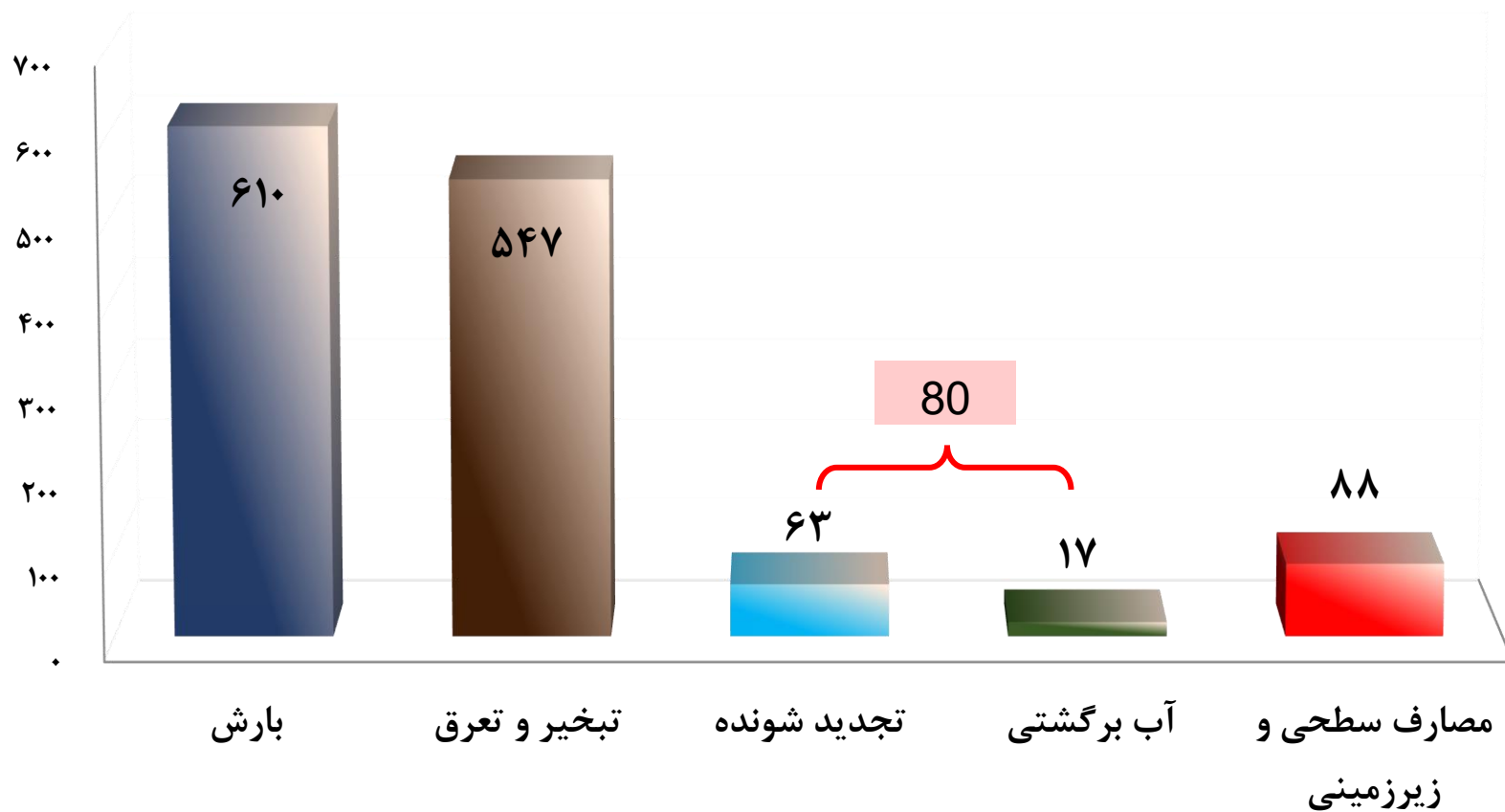


بیان آب محدوده مطالعاتی درگز

ارتفاع بارش به میلیمتر در سال
حجم به میلیون متر مکعب در سال

موضوع	سال آبی ۱۴۰۳-۰۴	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۹۶	باران بلند مدت ۲۸۲ میلی متر
حجم بارش	۶۱۰/۲	بر اساس مساحت ۲۹۹۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۵۴۷/۳	
حجم آب تجدید شونده	۶۲/۹	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۳۰/۶	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۳۲/۳	
آب برگشتی از مصارف	۱۷/۲	۱۳.۵ به آبهای زیرزمینی و ۵.۱ به آبهای سطحی
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۰/۰	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۹/۱	کسری مخزن بلند مدت ۲- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	-۱/۲	سد درونگر
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۲/۶	به ترکمنستان
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی درگز سال آبی ۱۴۰۳-۰۴



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۹/۱-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۲-

منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی درگز در سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

تعداد منبع

چاه	۲۴۶
چشمه	۸۲
قنات	۱۰۲
جمع	۴۳۰



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۲۴/۹	چاه
۱۳/۴	چشمه
۱۵/۲	قنات
۵۳/۵	جمع



منابع آب تجدید پذیر و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی محدوده مطالعاتی درگز در سال آبی

۱۴۰۳-۰۴

کشاورزی

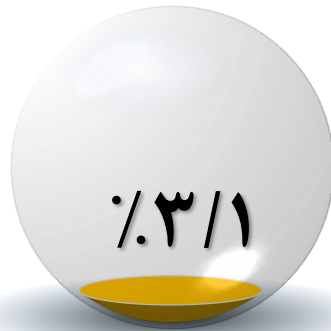
شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



صنعت



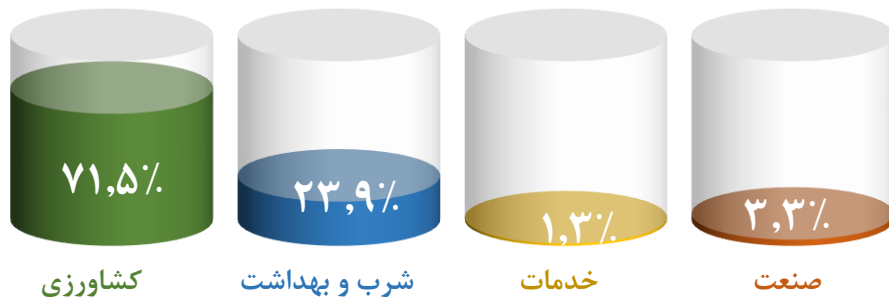
خدمات

احجام به میلیون متر مکعب در سال	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۳۳/۲	۴۴/۵	۷۷/۷
شرب و بهداشت	۰/۰	۷/۱	۷/۱
صنعت	۰/۰	۰/۳	۰/۳
خدمات	۱/۱	۱/۶	۲/۷
جمع	۳۴/۳	۵۳/۵	۸۷/۸

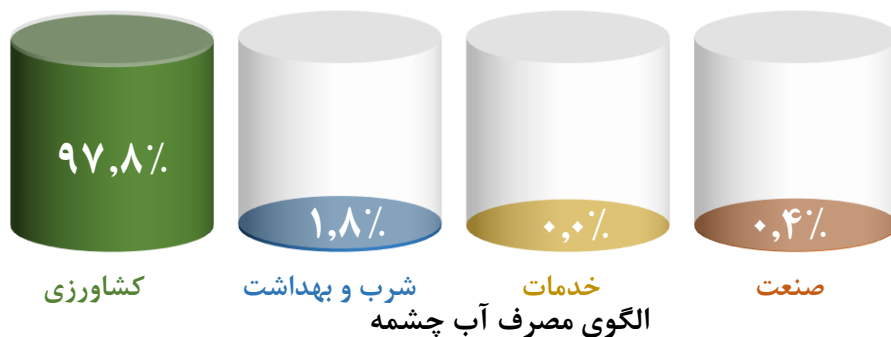
حجم آب تجدید پذیر	سطحی	زیرزمینی	جمع
آب ورودی	۰/۰	۰/۰	۰/۱
آب خروجی	۲/۶	۰/۰	۲/۶
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۱۷/۲
تغییر ذخیره مخزن	-۱/۲	-۹/۱	—

حجم برداشت منابع آب زیرزمینی به تفکیک مصارف محدوده مطالعاتی درگز سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

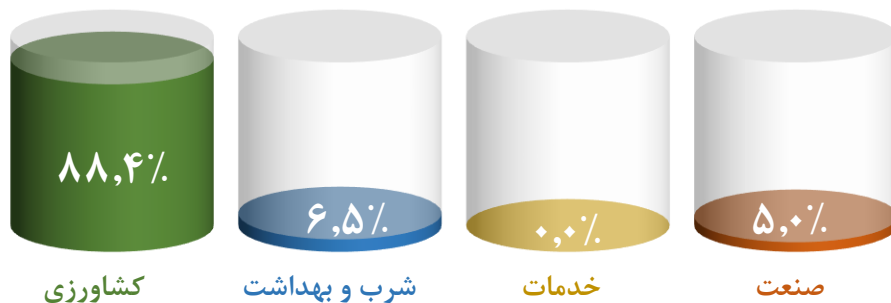
الگوی مصرف آب چاه



الگوی مصرف آب قنات

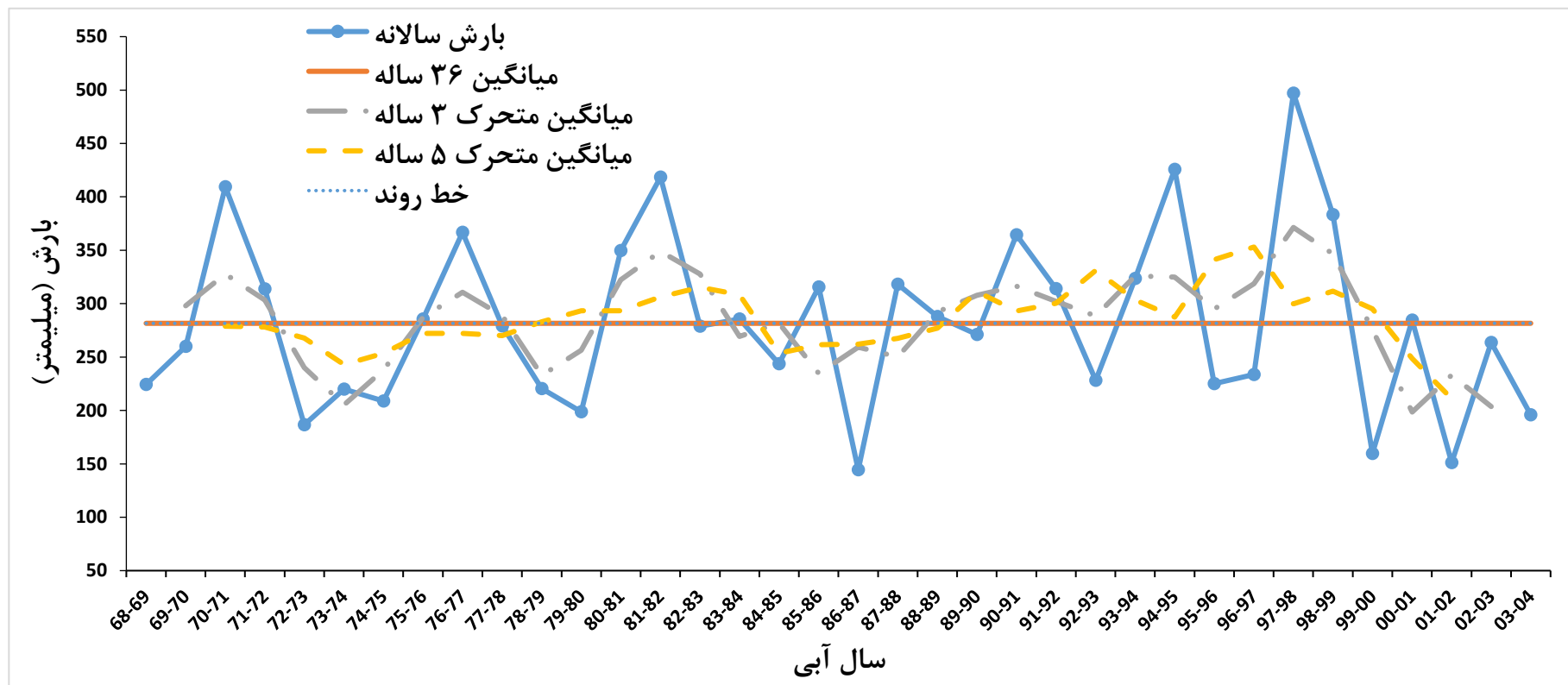


الگوی مصرف آب چشمه



احجام به میلیون متر مکعب در سال	چاه	قنات	چشمه	جمع
کشاورزی	۱۷/۸۱	۱۴/۸۸	۱۱/۸۲	۴۴/۵۰
شرب و بهداشت	۵/۹۶	۰/۲۷	۰/۸۷	۷/۱۰
صنعت	۰/۳۲	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۲
خدمات	۰/۸۲	۰/۰۷	۰/۶۷	۱/۵۶
جمع	۲۴/۹۰	۱۵/۲۲	۱۳/۳۶	۵۳/۴۸

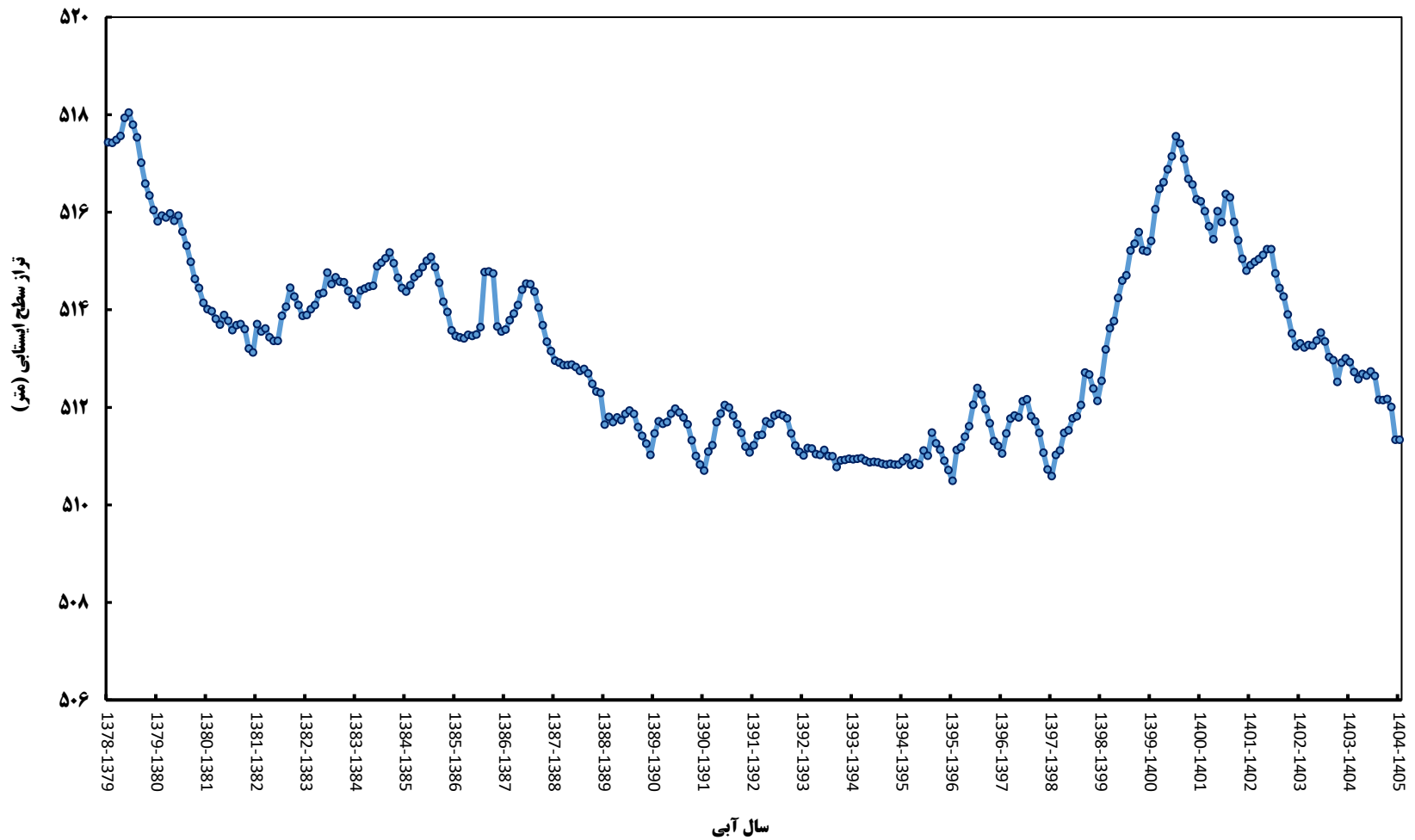
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی درگز در ۳۶ سال گذشته



بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۲-۰۳	دراز مدت	
۱۵۲	۲۵۲	۲۴۸	کشور
۱۲۹	۱۷۷	۱۹۵	استان
۱۹۶	۲۶۴	۲۸۲	درگز

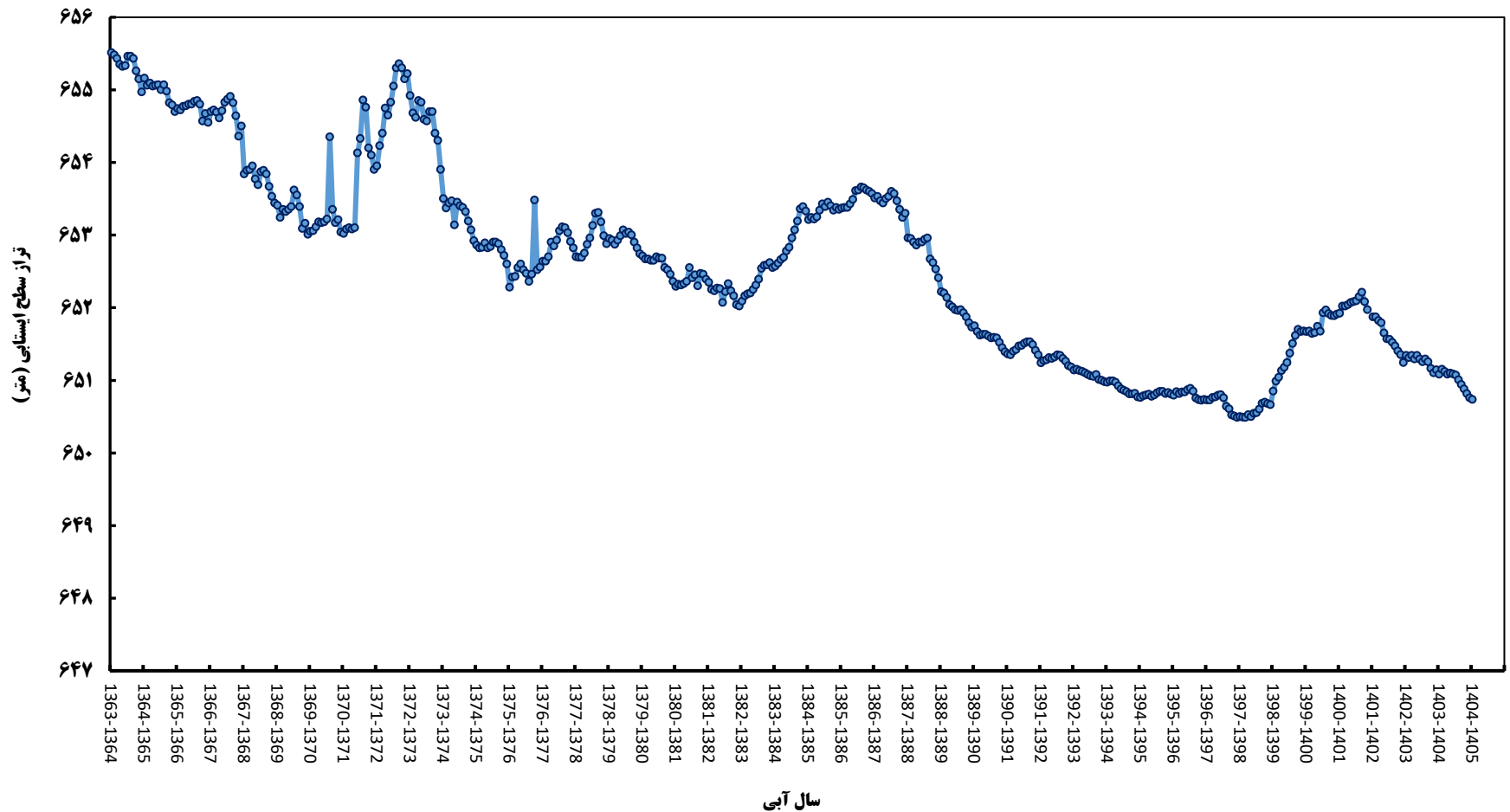
آب‌نمود محدوده مطالعاتی درگز

هیدروگراف واحد آبخوان درگز شمالی

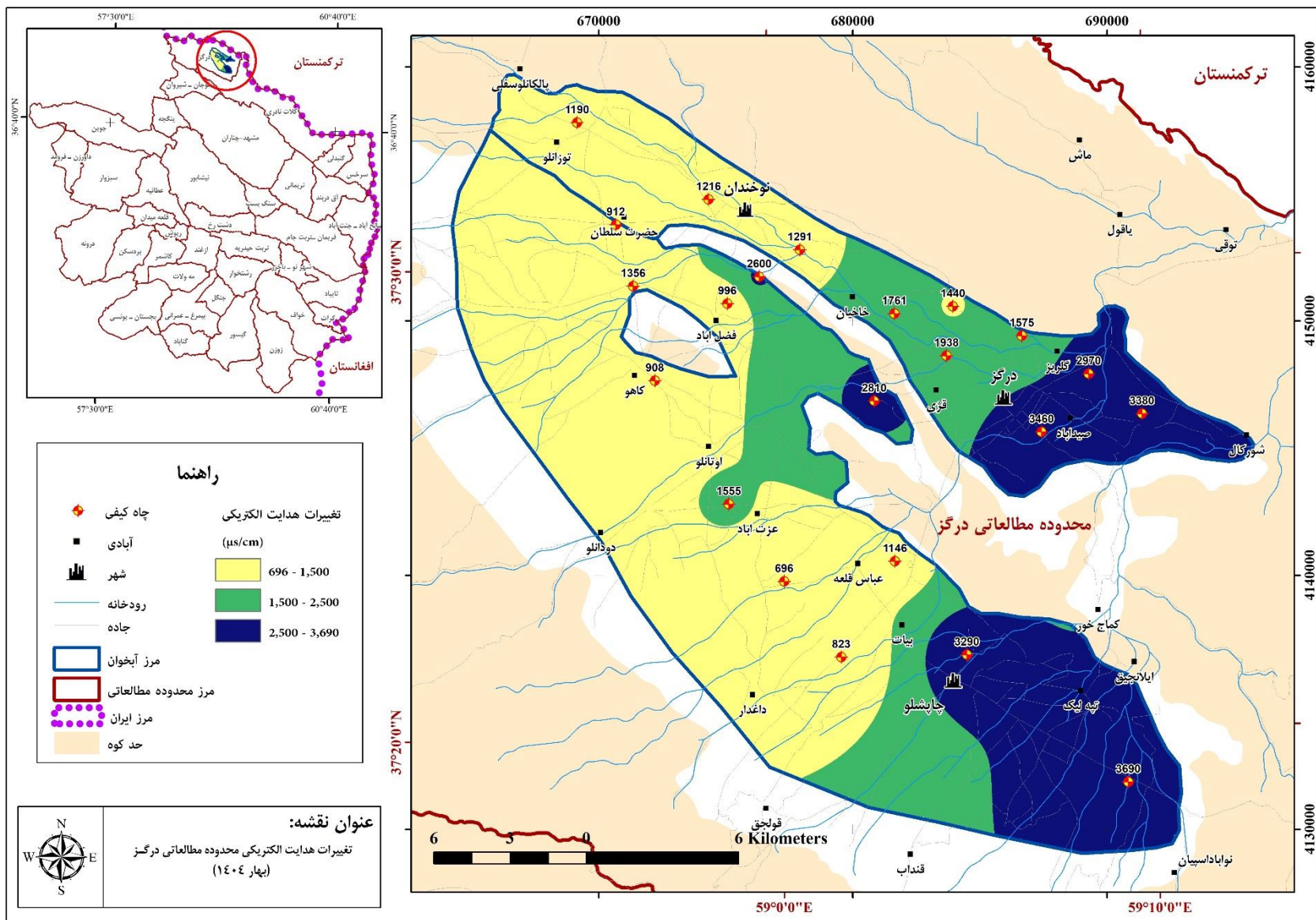


آب‌نمود محدوده مطالعاتی درگز

هیدروگراف واحد آبخوان درگز جنوبی



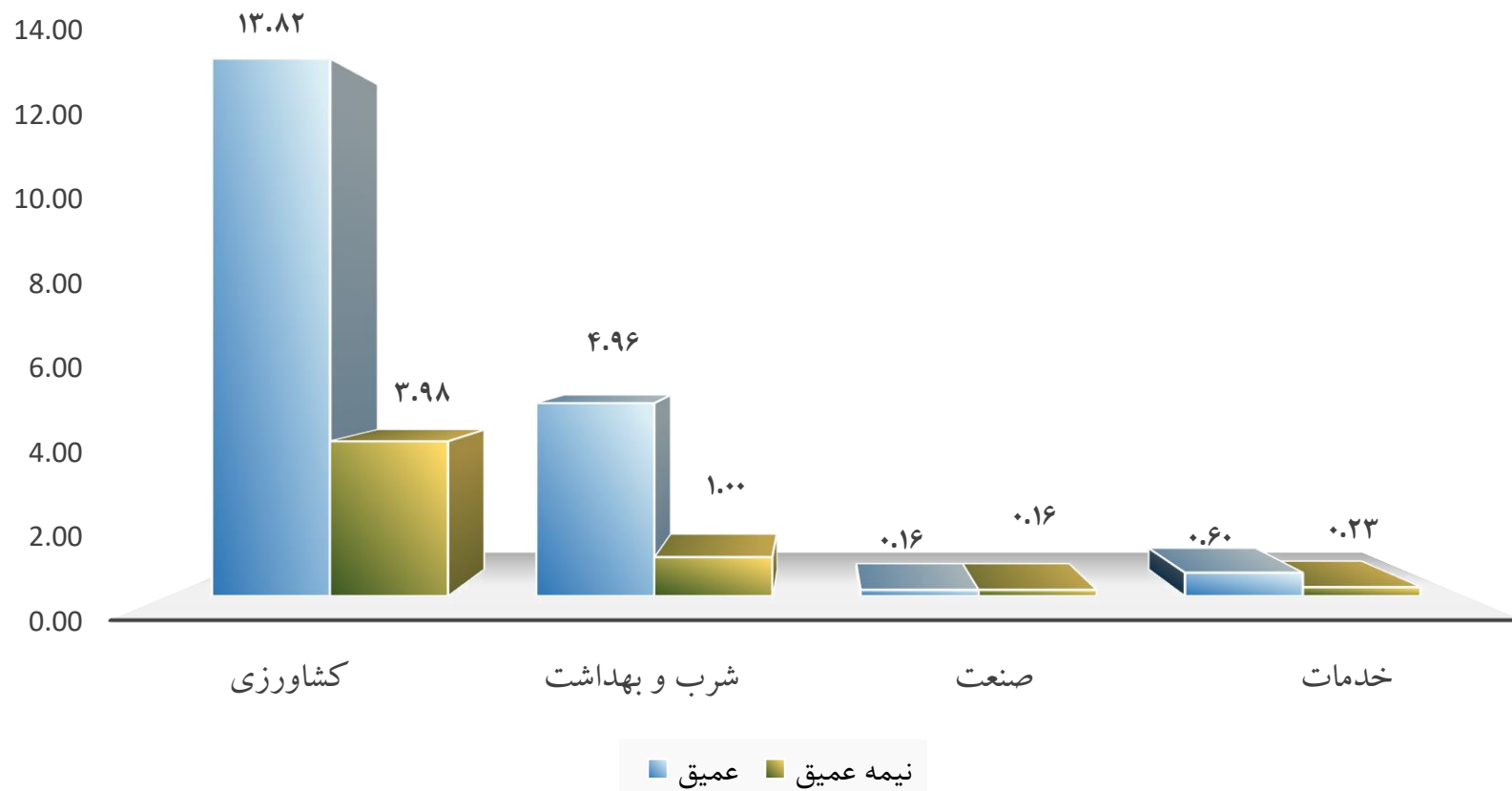
نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی درگز



آمار چاه های محدوده مطالعاتی درگز به تفکیک مصرف و نوع چاه

حجم برداشت واقعی		چاههای غیرمجاز		اضافه برداشت		چاههای مجاز		نوع چاه	مصارف
حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)		
۱۳/۸۲	۷۰		۰	۱/۳۸	۳۵	۱۳/۴۲	۷۰	عمیق	کشاوزی
۳/۹۸	۹۶	۰/۸۷	۵۳	۰/۳۵	۳۰	۳/۷۶	۴۳	نیمه عمیق	
۱۷/۸۰	۱۶۶	۰/۸۷	۵۳	۱/۷۳	۶۵	۱۷/۱۸	۱۱۳	جمع	
۴/۹۶	۳۰		۰	۱/۱۱	۱۵	۵/۱۴	۳۰	عمیق	شرب و بهداشت
۱/۰۰	۱۴		۰	۰/۰۴	۴	۱/۶۵	۱۴	نیمه عمیق	
۵/۹۶	۴۴	۰/۰۰	۰	۱/۱۵	۱۹	۶/۷۹	۴۴	جمع	
۰/۱۶	۳		۰	۰/۰۵	۱	۰/۱۴	۳	عمیق	صنعت
۰/۱۶	۹		۰	۰/۰۹	۳	۰/۰۷	۹	نیمه عمیق	
۰/۳۲	۱۲	۰/۰۰	۰	۰/۱۴	۴	۰/۲۱	۱۲	جمع	
۰/۶۰	۱۱		۰	۰/۰۳	۴	۱/۰۹	۱۱	عمیق	خدمات
۰/۲۳	۱۳	۰/۰۳	۱	۰/۰۷	۲	۰/۶۴	۱۲	نیمه عمیق	
۰/۸۳	۲۴	۰/۰۳	۱	۰/۱۰	۶	۱/۷۳	۲۳	جمع	
۱۹/۵۴	۱۱۴	۰/۰۰	۰	۲/۵۷	۵۵	۱۹/۷۹	۱۱۴	عمیق	جمع
۵/۳۷	۱۳۲	۰/۹۰	۵۴	۰/۵۵	۳۹	۶/۱۲	۷۸	نیمه عمیق	
۲۴/۹۱	۲۴۶	۰/۹۰	۵۴	۳/۱۲	۹۴	۲۵/۹۱	۱۹۲	کل	

نمودار حجم برداشت چاههای محدوده مطالعاتی در گز به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی محدوده مطالعاتی درگز

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

کشاورزی												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۱۲/۳۷	۱۳/۲۴	۱۳/۸۳	۱۳/۸۳	۱/۲۲	۱۱/۸۶	۱۵/۹۰	۸۷/۵۰	۵۲	۵۸	۷۰	۷۰	کنترل دارد	برق	عمیق	عمیق
۰/۸۷				۰/۰۹	۰/۹۴	۱۰/۹۰	۱۱۰/۰۰	۶				کنترل ندارد			
۰/۰۶	۰/۵۹			کنترل دارد	دیزل										
۰/۵۳				کنترل ندارد											
	۰/۰۰	کنترل دارد		برق											
		کنترل ندارد													
		کنترل دارد			دیزل										
		کنترل ندارد													
۲/۱۸	۲/۳۴	۳/۱۱	۳/۹۸	۰/۱۹	۲/۶۴	۱۰/۹۰	۳۲/۷۰	۱۷	۲۰	۴۳	۹۶	کنترل دارد	برق	عمیق	عمیق
۰/۱۶				۰/۰۳	۰/۲۴	۵/۶۰	۳۶/۷۰	۳				کنترل ندارد			
۰/۰۶	۰/۷۷			کنترل دارد	دیزل										
۰/۷۱				کنترل ندارد											
	۰/۰۰	کنترل دارد		برق											
		کنترل ندارد													
		کنترل دارد			دیزل										
۰/۸۷		کنترل ندارد													
۱۷/۸۱	۱۷/۸۱	۱۷/۸۱	۱۷/۸۱	۱/۷۲	۱۸/۰۵	۶/۷۸	۵۴/۵۱	۱۶۶	۱۶۶	۱۶۶	۱۶۶	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی درگز

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

شرب و بهداشت												نوع چاه										
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد														
۰/۲۶	۴/۸۰	۴/۹۶	۴/۹۶	۰/۰۵	۰/۲۱	۲/۶۰	۸۳/۸۰	۴	۲۹	۳۰	۳۰	چهار	برق	کنتور دارد	عمیق							
۴/۵۴				۱/۰۶	۴/۷۷	۹/۳۰	۱۰۲/۴۰	۲۵						کنتور ندارد								
	۰/۱۶							۰	۱	۰		۰	چهار	دیزل		کنتور دارد						
۰/۱۶				۰/۱۶	۸/۰۰	۱۴۰/۰۰	۱	کنتور ندارد														
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		۱۴	چهار	برق		کنتور دارد						
								۰								کنتور ندارد						
				۰/۰۰	۰/۰۰												۰	۰	۰	چهار	دیزل	کنتور دارد
																	۰					کنتور ندارد
	۰/۹۸	۱/۰۰	۱/۰۰					۰	۱۳	۱۴	۱۴	چهار	برق	کنتور دارد	عمیق نیمه							
۰/۹۸				۰/۰۴	۱/۶۳	۶/۲۰	۲۴/۸۰	۱۳						کنتور ندارد								
	۰/۰۲							۰	۱	۰		۰	چهار	دیزل		کنتور دارد						
۰/۰۲				۰/۰۲	۱/۰۰	۲۰/۸۰	۱	کنتور ندارد														
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		۰	چهار	برق		کنتور دارد						
								۰								کنتور ندارد						
				۰/۰۰	۰/۰۰												۰	۰	۰	چهار	دیزل	کنتور دارد
																	۰					کنتور ندارد
۵/۹۶	۵/۹۶	۵/۹۶	۵/۹۶	۱/۱۵	۶/۷۹	۵/۴۲	۷۴/۳۶	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	کل										

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی درگز

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

صنعت												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۱۴	۳/۷۰	۹۲/۵۰	۲	۲	۳	۳	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
								۰							
	۰/۰۰							۰	۱			کنترل دارد	دیزل		
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۰۰	۵۵/۰۰	۱							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
								۰				کنترل ندارد			
								۰				کنترل دارد	دیزل		
								۰				کنترل ندارد			
۰/۱۴	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۰۵	۱/۲۰	۴۲/۷۰	۳	۷	۹	۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۰/۰۱					۰/۰۲	۰/۳۰	۲۶/۸۰	۴				کنترل ندارد			
	۰/۰۰							۰	۲			کنترل دارد	دیزل		
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۱۰	۲۰/۵۰	۲							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
								۰				کنترل ندارد			
								۰				کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنترل ندارد			
۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۲۱	۱/۰۶	۴۷/۵۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	کل			

آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی درگز

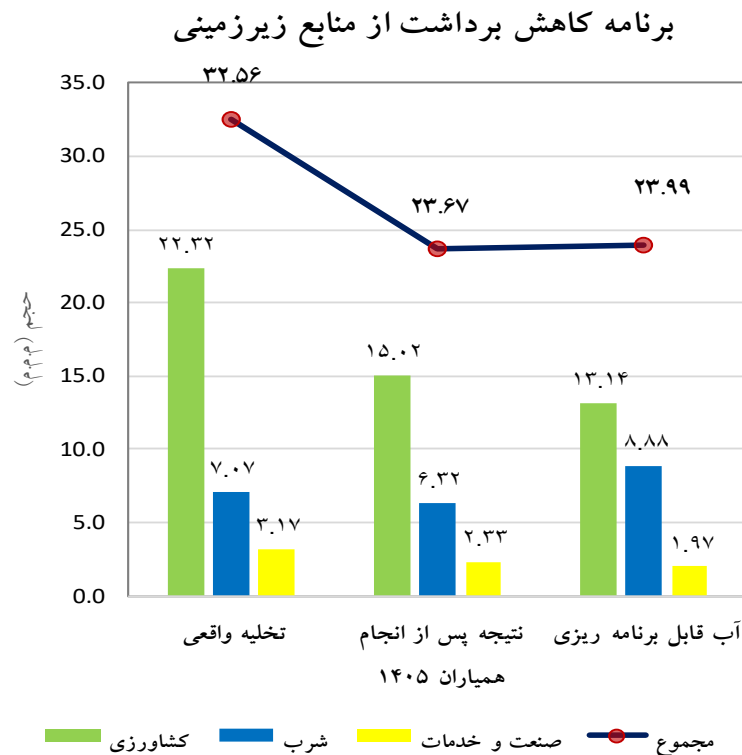
حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۰/۳۶	۰/۴۵	۰/۵۹	۰/۵۹	۰/۰۳	۰/۷۸	۷/۱۰	۹۱/۸۰	۶	۹	۱۱	۱۱	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق
۰/۰۹					۰/۱۲	۲/۸۰	۸۰/۰۰	۳				کنتور ندارد			
۰/۱۴	۰/۱۴			۰/۰۰	۰/۱۹	۵/۱۰	۷۰/۰۰	۲	۲	کنتور دارد		دیزل			
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق		
							۰	کنتور ندارد							
				۰/۰۰								۰	۰	کنتور دارد	دیزل
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۲۲					۰	۲	۱۲	۱۳	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق
۰/۰۲					۰/۰۲	۰/۸۰	۱۴/۰۰	۲				کنتور ندارد			
۰/۰۰	۰/۱۷				۰/۰۶	۳/۰۰	۴۳/۰۰	۱	۱۰			کنتور دارد	دیزل		
۰/۱۷				۰/۰۷	۰/۵۶	۴/۵۰	۳۳/۴۰	۹				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۳						۰	۰	۱		کنتور دارد	برق		
							۰	کنتور ندارد							
				۰/۰۳								۰	۱	کنتور دارد	دیزل
۰/۰۳						۰/۰۳	۰/۰۰	۱۰/۰۰				۱		کنتور ندارد	
۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۱۰	۱/۷۶	۳/۳۳	۴۸/۸۹	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	کل			

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری محدوده مطالعاتی درگز برای سالهای ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰

برنامه عملیاتی شرکت (تا سال ۱۴۰۵)

رسیدن به کسری مخزن زیرزمینی صفر با کاهش اضافه برداشت ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه های پیشنهادی دستگاه های استان



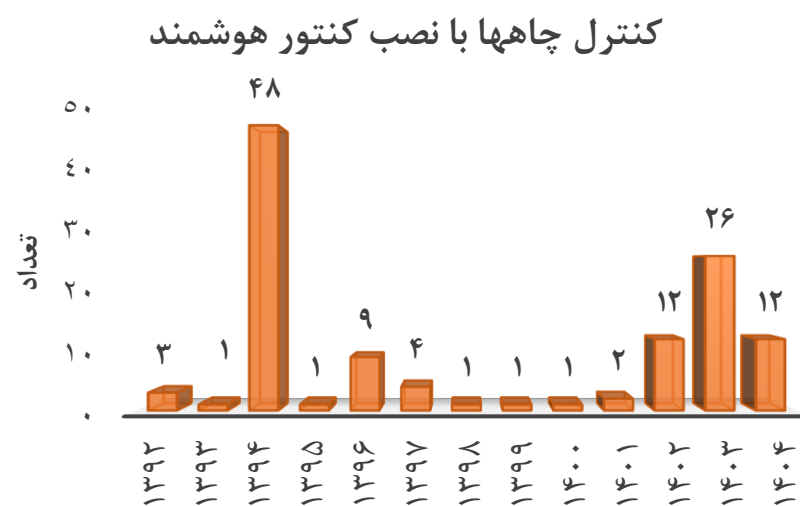
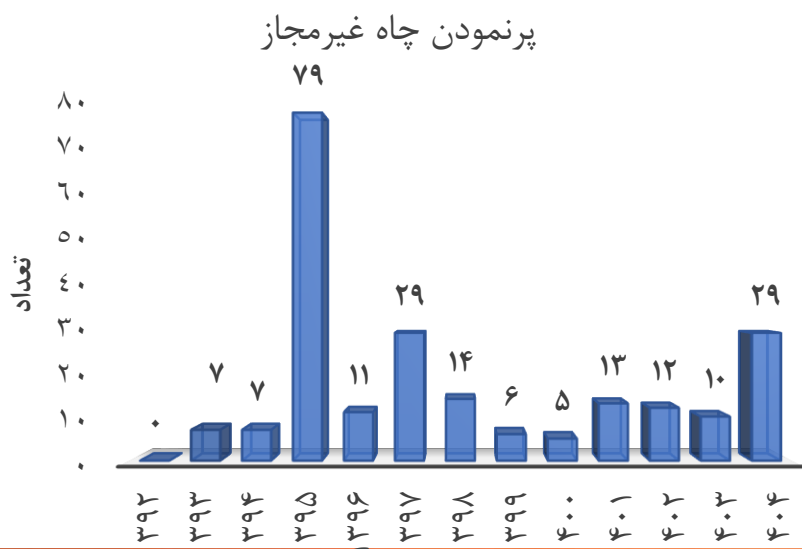
۵۶ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۷۰۱۷ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۳۲ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۵۱ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۹ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۷/۳۰، شرب ۰/۷۵ و صنعت و خدمات ۰/۸۴** میلیون متر مکعب خواهد بود/

به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد/

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی محدوده مطالعاتی درگز سال ۱۴۰۳

میزان صرفه جویی سال آبی	بستن چاه غیرمجاز		نصب کنتور	مدیریت و کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند		جمع حجم صرفه جویی شده (م/م/م)
	تعداد (حلقه)	حجم (م/م/م)		تعداد	حجم (م/م/م)	
از ۹۲ تا ۱۴۰۲	۱۸۳	۱/۵۵	۸۴	۱۴	۸۳	۱۵/۵۵
۱۴۰۳	۱۰	۰/۰۶	۳	۲/۱۹	۲۶	۲/۲۵
۱۴۰۴	۲۹	۰/۹	۸	۱/۲۹	۱۲	۱/۳۸
جمع	۲۲۲	۱/۷	۹۵	۱۷/۴۸	۱۲۱	۱۹/۱۸

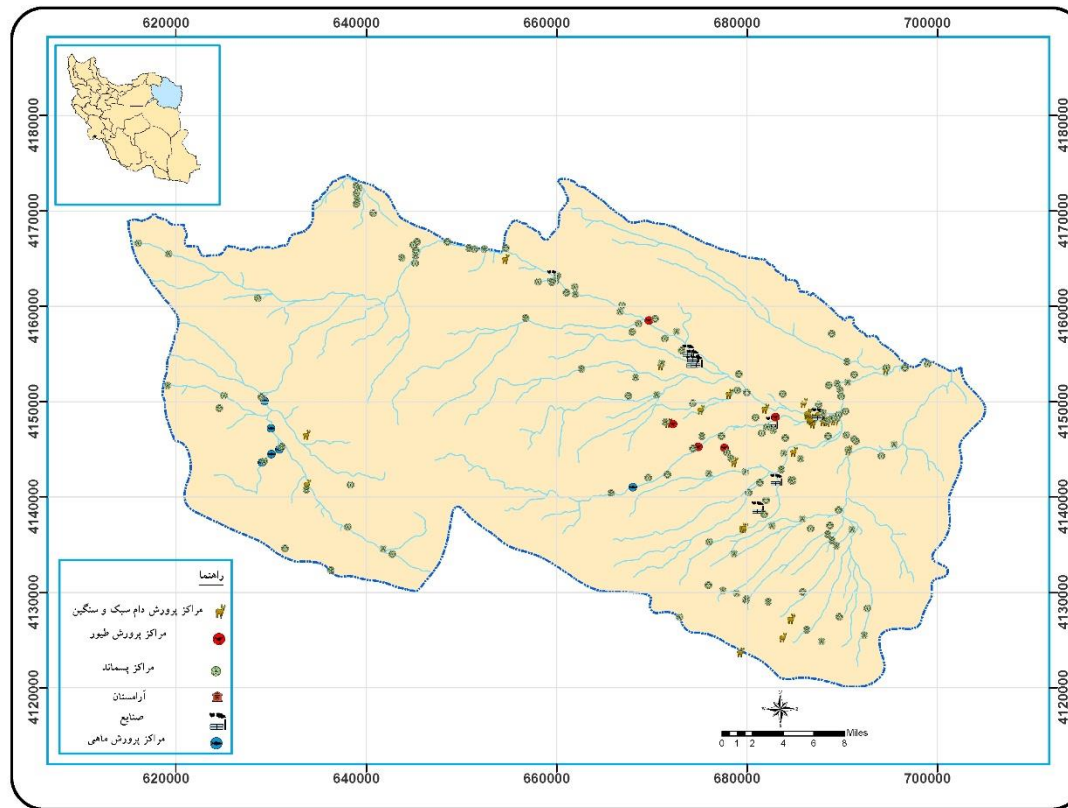


آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی درگز

نام زیرحوضه	مساحت (Km ²)	حجم رواناب سال ۱۴۰۳-۰۴ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
محمد تقی بیگ	۹۳۷/۹	۲۴/۵۲	۴۸/۶۷
گلخندان	۲۱۰۴/۸	۰/۶۱۴	۴/۰۳

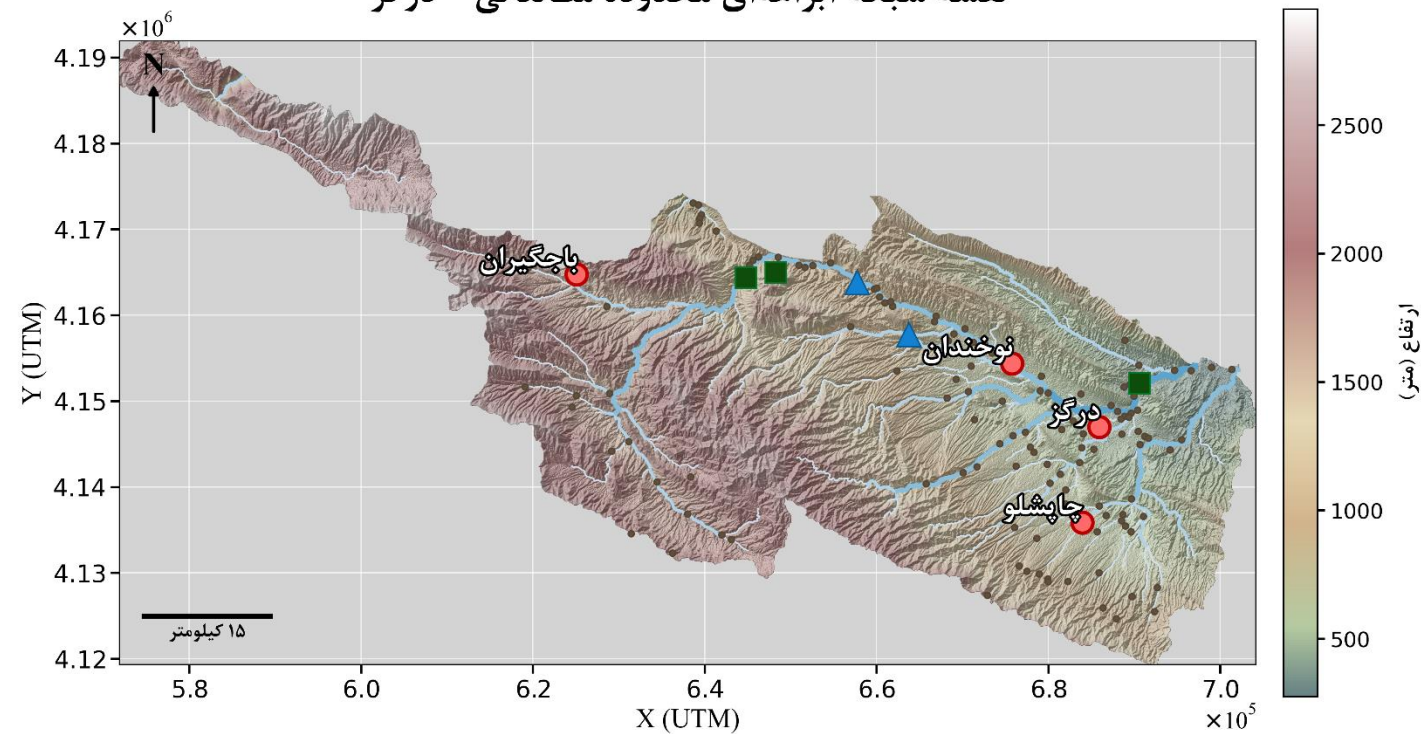
منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی درگز

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۱	۱۹۶	۲۷	۸	۴۵	۶۳	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲
۰	۲۰	۶	۱	۲	۸	۱۴۰۳



نقشه شبکه آبراهه ای محدوده مطالعاتی درگز

نقشه شبکه آبراهه ای محدوده مطالعاتی - درگز



از افراد زیر به خاطر همکاری در تهیه و انتشار

"سیمای آب سال آبی ۱۴۰۳-۰۴"

صمیمانه سپاس گزاری می گردد.

رمزوراز ماندگاری نیاکامان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی

نظارت و مدیریت راهبردی :	
رئیس گروه آمار: آقای سید حسین شمس زاده	
تهیه، تنظیم، جمع بندی و تلفیق:	
کارشناس آمار: خانم معصومه عباسی	
همکاران مرتبط: (آقایان / خانم ها)	
مدیریت مطالعات پایه منابع آب	اکبر علی پور ، رضا سعیدی، محسن شجاعی ، عبدالرضا فتحی نجفی ، مریم فخاری ، سحر خزائی
مدیریت حفاظت و بهره برداری منابع آب	هادی رحیمی، امیر جواد دانش پژوه، مهدیه کرمانی
مدیریت بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی	رضا استیلایی، آوا احمد زاده
مدیریت محیط زیست و کیفیت منابع آب	سید جواد موسوی، عاطفه ناصری
مدیریت رودخانه ها و سواحل	محمد رضا صادقی فرد ، احسان کرابی
مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده	محمد برزوئی، مجید یوسف نژاد